NXシリーズ　セーフティコントロールユニット

NX-SL/SI/SO

CSM_NX-SL_SI_SO_DS_J_3_1

マシンオートメーションに安全を統合し、シンプルかつフレキシブルなシステム構築を実現

- EN ISO 13849-1(PLe/安全カテゴリ4)、IEC 61508(SIL3)認証
- Safety over EtherCAT(FSoE)*搭載により、同一のEtherCAT上に標準制御とセーフティ制御の混載を実現
- Sysmac Studio(Ver.1.07以降)でコンフィグレーション、安全回路構築可能

＊オープンプロトコルのSafety over EtherCAT(略称：FSoE；FailSafe over EtherCAT)は、機能安全に関する通信層を定義するものです。IEC 61508(SIL3)の要件に適合し、安全情報と標準情報を同じ通信システム上で通信速度やサイクルタイムの制限なく通信することを可能とします。

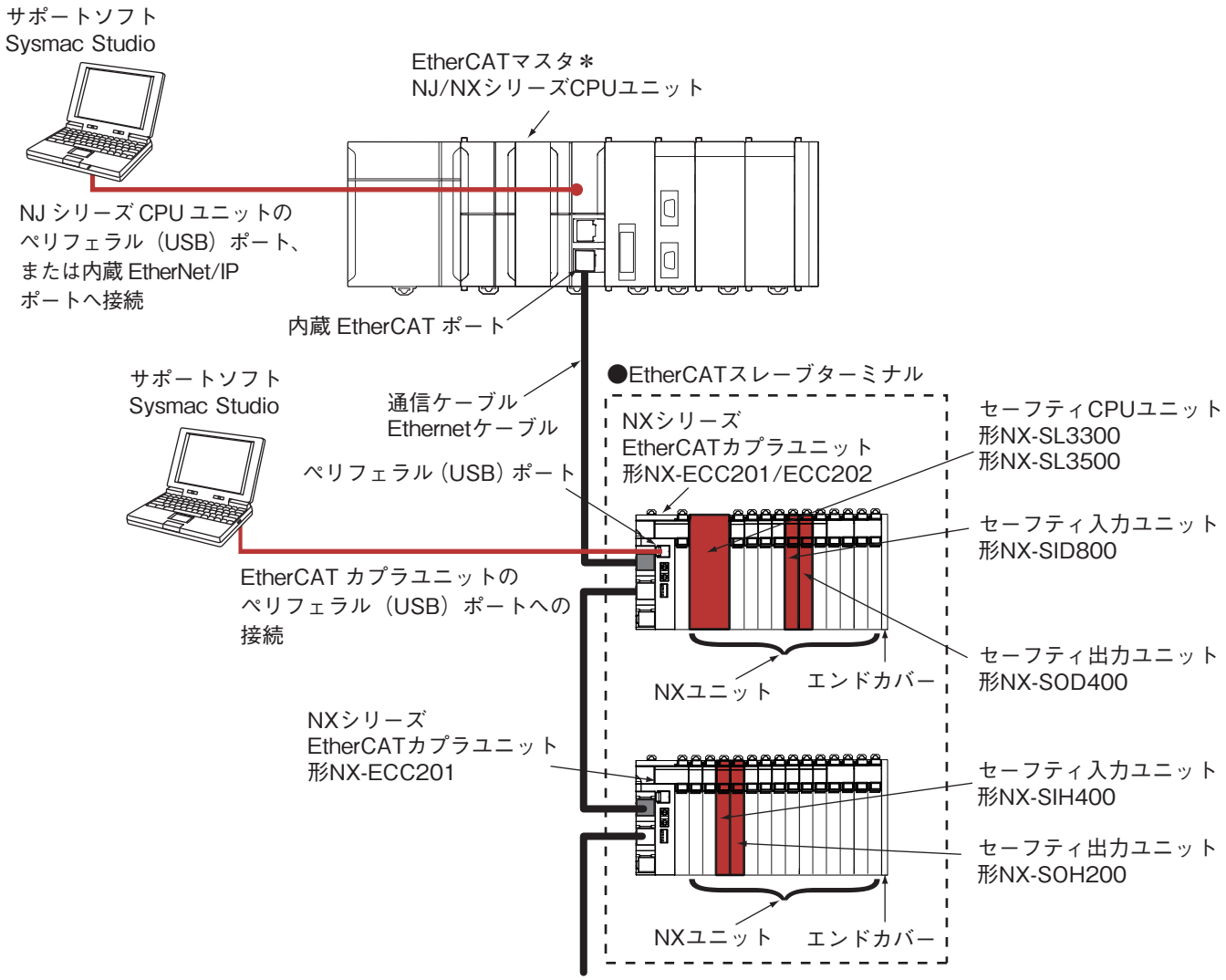
規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**規格認証/適合**」をご覧ください。

特長

・EtherCATカプラにセーフティ CPUユニット、セーフティ I/Oユニットを装着して安全制御を統合
・セーフティ CPUユニットはセーフティ I/Oユニット128台まで制御
・セーフティ入力ユニットは4点、8点の2種類。4点タイプはオムロンの非接触スイッチ、シングルビームセンサなどを直結可能
・セーフティ出力ユニットは2点、4点の2種類。2点タイプは出力遮断電流が2.0Aと大容量
・セーフティユニット群は標準ユニット群との自由な組合せと配置が可能
・PLCopen®の安全ファンクションブロックダイアグラムを搭載
・IEC 61131-3(およびJIS B 3503)準拠
・安全プログラムはPOU単位の設計と運用により、資産の標準化と効率的な再利用が可能

Sysmacは、オムロン株式会社製FA機器製品の日本及びその他の国における商標または登録商標です。
EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。
Safety over EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。
その他、記載されている会社名と製品名などにつきましては、各社の登録商標または商標です。

システム構成図



＊EtherCATスレーブターミナルは、弊社のEtherCATマスタ機能をもつ位置制御ユニット（形CJ1W-NC□81/□82）とは接続できません。

種類/標準価格

（◎印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

セーフティCPUユニット

種類	外観	仕様				ユニットバージョン	形式	標準価格（￥）
		最大セーフティI/O点数	プログラム容量	セーフティマスタコネクション数	I/Oリフレッシュ方式			
セーフティCPUユニット		256点	512KB	32	フリーランリフレッシュ方式	Ver. 1.1	**形NX-SL3300**	75,000
		1024点	2048KB	128	フリーランリフレッシュ方式	Ver. 1.1	**形NX-SL3500**	150,000

セーフティ入力ユニット

種類	外観	仕様							ユニットバージョン	形式	標準価格（￥）
		セーフティ入力点数	テスト出力点数	内部I/Oコモン線処理	定格入力電圧	オムロン製専用セーフティ入力機器	セーフティスレーブコネクション数	I/Oリフレッシュ方式			
セーフティ入力ユニット		4点	2点	シンク入力（PNP）	DC24V	接続可能＊	1	フリーランリフレッシュ方式	Ver. 1.1	**形NX-SIH400**	30,000
		8点	2点	シンク入力（PNP）	DC24V	接続不可	1	フリーランリフレッシュ方式	Ver. 1.0	◎**形NX-SID800**	50,000

＊形NX-SIH400は、下記の専用コントローラが必要なオムロン製の専用セーフティ入力機器を直接接続することができます。詳細は、NXシリーズ セーフティコントロールユニット ユーザーズマニュアル(SGFM-710)を参照してください。

種類	形式
オムロン製 シングルビームセーフティセンサ	形E3ZS/形E3FS
オムロン製 非接触式ドアスイッチ	形D40Z 形D40A
オムロン製 セーフティマット	形UM
オムロン製 セーフティエッジ	形SGE (4線式配線)

セーフティ出力ユニット

種類	外観	仕様						ユニットバージョン	形式	標準価格（￥）
		セーフティ出力点数	内部I/Oコモン線処理	最大負荷電流	定格入力電圧	セーフティスレーブコネクション数	I/Oリフレッシュ方式			
セーフティ出力ユニット		2点	ソース出力（PNP）	2.0A/点 4.0A/ユニット（40℃） 2.5A/ユニット（55℃） 取付方向と周囲温度によって異なります。	DC24V	1	フリーランリフレッシュ方式	Ver. 1.0	◎**形NX-SOH200**	25,000
		4点	ソース出力（PNP）	0.5A/点 2.0A/ユニット	DC24V	1	フリーランリフレッシュ方式	Ver. 1.0	◎**形NX-SOD400**	35,000

オプション品

商品名称	仕様	形式	標準価格（￥）
誤挿入防止ピン	10台分（端子台用30個、ユニット本体用30個）	◎**形NX-AUX02**	1,000

商品名称	仕様				形式	標準価格（￥）
	端子数	列番号印刷	接地端子	電流容量		
端子台	8	A/B	なし	10A	◎**形NX-TBA082**	700
	16	A/B	なし	10A	◎**形NX-TBA162**	700

付属品

付属品はありません。

一般仕様

認証規格

認証機関	規格	
TÜVラインランド ＊	・EN ISO 13849-1：2008 ＋ AC：2009 ・EN ISO 13849-2：2012 ・IEC 61508 parts 1-7：2010 ・EN 62061：2005 ・EN 61131-2：2007 ・EN ISO 13850：2008 ・EN 60204-1：2006 ＋ A1：2009 ＋ AC：2010	・EN 61000-6-2：2005 ・EN 61000-6-4：2007 ・NFPA79:2012 ・ANSI RIA 15.06-1999 ・ANSI B11.19-2010 ・UL1998 ・IEC 61326-3-1：2008
UL	・cULus:Listed（UL508）、ANSI/ISA 12.12.01	

＊ オムロン製FSoEデバイス同士を接続した場合について取得しています。

NX シリーズ　セーフティコントロールユニットを使用することにより、以下を満足するセーフティコントロールシステムを構築することができます。

・IEC 61508、EN 62061（電気・電子・プログラマブル電子安全関連系の機能安全）のSIL（Safety Integrity Level：安全度水準）3の要求事項

・EN ISO 13849-1のPLe（Performance Level e）/ 安全カテゴリ4までの要求事項

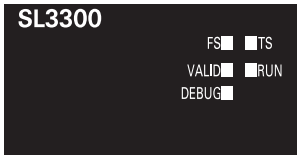
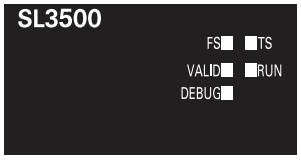
また、NXシリーズ　セーフティコントロールユニットは、C-Tick、およびKC（韓国電波法）の適合登録をしています。

共通一般仕様

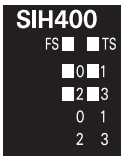
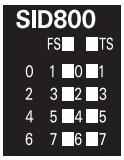
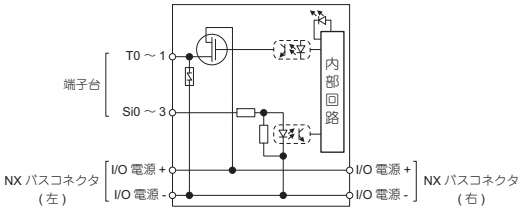
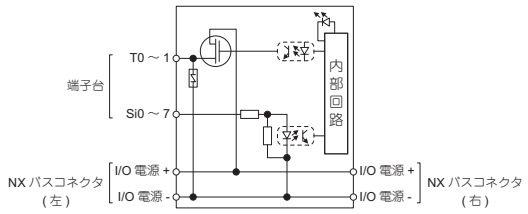
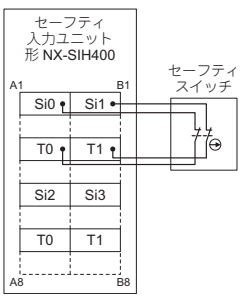
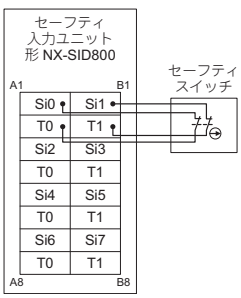
項目		仕様
構造		盤内内蔵型（開放型）
接地方法		D種接地（第3種接地）
使用環境	使用周囲温度	0～55℃（設置方向により使用周囲温度の上限に制限が発生します）
	使用周囲湿度	10～95%RH（結露・氷結のないこと）
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスのないこと
	保存周囲温度	−25～+70℃（ただし、結露・氷結のないこと）
	使用標高	2,000m以下
	汚染度	汚染度2以下：JIS B3502, IEC61131-2に適合
	耐ノイズ性	IEC61131-2準拠 IEC61000-4-4に準拠　2kV（電源ライン）
	絶縁構造	CLASS III（SELV）
	オーバーボルテージカテゴリ	カテゴリⅡ：JIS B3502、IEC61131-2に適合
	EMCイミュニティレベル	ゾーンB
	耐振動	IEC60068-2-6に準拠 5～8.4Hz 振幅3.5mm、 8.4～150Hz　加速度9.8m/s^2 X、Y、Z各方向 100分（掃引時間10分×掃引回数10回＝合計100分）
	耐衝撃	IEC60068-2-27に準拠 147m/s^2 X、Y、Z各方向3回
	絶縁抵抗	絶縁されている回路間 20MΩ（DC100Vにて）
	耐電圧	絶縁されている回路間 AC510V、1分間、漏れ電流5mA以下
取付方法		DINレール取付（IEC60715 TH35-7.5/TH35-15）
適合規格		IEC61508: 2010 SIL 3、 EN62061: 2005 SIL CL3 EN ISO 13849-1,2: 2008 PLe/Safety Category 4 UL1998 cULus：Listed（UL508）、ANSI/ISA 12.12.01 EN61131-2、C-Tick、KC（韓国電波法）、NK、LR

個別仕様

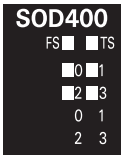
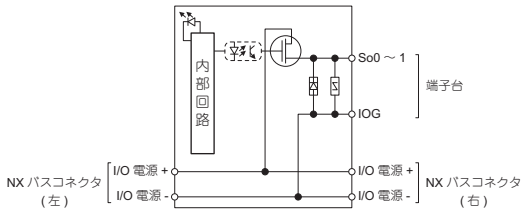
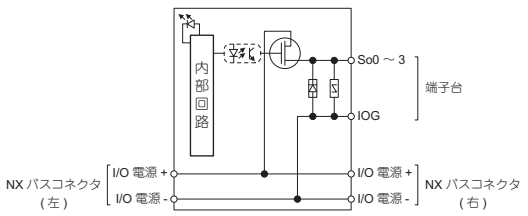
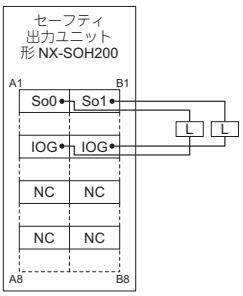
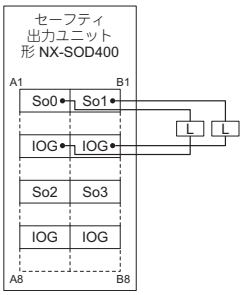
セーフティCPUユニット　形NX-SL3300/SL3500

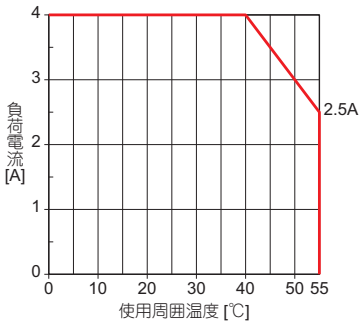
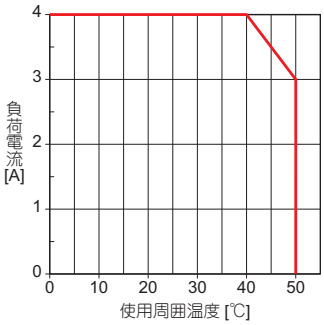
ユニット名称	セーフティCPUユニット	
形式	NX-SL3300	NX-SL3500
最大セーフティ I/O点数	256点	1024点
プログラム容量	512KB	2048KB
セーフティマスタコネクション数	32	128
I/Oリフレッシュ方式	フリーランリフレッシュ方式	
外部接続端子	なし	
LED表示	[FS] LED、[VALID] LED、[DEBUG] LED、 [TS] LED、[RUN] LED 	[FS] LED、[VALID] LED、[DEBUG] LED、 [TS] LED、[RUN] LED 
外形寸法	30(W)×100(H)×71(D)	
I/O電源供給方法	供給なし	
I/O電源端子電流容量	I/O電源端子なし	
NXユニット電源消費電力	0.90W以下	
I/O電源消費電流	消費なし	
質量	75g以下	
取付方向と制限	取付方向：6方向が可能 制限：なし	

セーフティ入力ユニット　形NX-SIH400/SID800

ユニット名称	セーフティ入力ユニット	
形式	NX-SIH400	NX-SID800
セーフティ入力点数	4点	8点
テスト出力点数	2点	2点
内部I/Oコモン線処理	PNP（シンク入力）	
定格入力電圧	DC24V（DC20.4V ～28.8V）	
オムロン製専用 セーフティ入力機器	接続可能	接続不可
セーフティスレーブ コネクション数	1	
I/Oリフレッシュ方式	フリーランリフレッシュ方式	
外部接続端子	スクリューレスクランプ端子台（8端子）	スクリューレスクランプ端子台（16端子）
LED表示	[TS] LED、[FS] LED、入力表示LED（黄）、 入力異常表示LED（赤） 	[TS] LED、[FS] LED、入力表示LED（黄）、 入力異常表示LED（赤） 
セーフティ入力電流	4.5mA TYP.	3.0mA TYP.
セーフティ入力ON電圧	DC11V以上	DC15V以上
セーフティ入力 OFF電圧/OFF電流	DC5V以下/1mA以下	
テスト出力タイプ	ソース出力（PNP対応）	
テスト出力定格電流	25mA以下	50mA以下
テスト出力ON残電圧	1.2V以下（IOVと各出力端子間）	
テスト出力漏れ電流	0.1mA以下	
外形寸法	12（W）×100（H）×71（D）	
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
絶縁抵抗	絶縁されている回路間20MΩ以上（DC100Vにて）	
耐電圧	絶縁されている回路間AC510V、1分間、漏れ電流5mA以下	
I/O電源供給方法	NXバスからの供給	
I/O電源端子電流容量	該当端子なし	
NXユニット電源消費電力	0.70W以下	0.75W以下
I/O電源消費電流	20mA以下	
質量	70g以下	
回路構成		
端子接続図	Si0 - Si3: セーフティ入力端子 T0, T1: テスト出力端子  詳細は、ユーザーズマニュアル（SGFM-710）を参照してください。	Si0 - Si7: セーフティ入力端子 T0, T1: テスト出力端子  詳細は、ユーザーズマニュアル（SGFM-710）を参照してください。
取付方向と制限	取付方向：6方向が可能 制限：正面以外の取付方向の場合、周囲温度は50℃までです。	
保護機能	過電圧保護回路、地絡検出機能（テスト出力）	

セーフティ出力ユニット　形NX-SOH200/SOD400

ユニット名称	セーフティ出力ユニット	
形式	NX- SOH200	NX- SOD400
セーフティ出力点数	2点	4点
内部I/Oコモン線処理	PNP（ソース出力）	
最大負荷電流	2.0A/点 4.0A/ユニット（40℃） 2.5A/ユニット（55℃） 取付方向と周囲温度によって異なります。	0.5A/点、2.0A/ユニット
定格電圧	DC24V（DC20.4V ～ 28.8V）	
セーフティスレーブ コネクション数	1	
I/Oリフレッシュ方式	フリーランリフレッシュ方式	
外部接続端子	スクリューレスクランプ端子台（8端子）	
LED表示	[TS] LED、[FS] LED、出力表示LED（黄）、 出力異常表示LED（赤） 	[TS] LED、[FS] LED、出力表示LED（黄）、 出力異常表示LED（赤） 
セーフティ出力ON残電圧	1.2V以下（IOVと各出力端子間）	
セーフティ出力OFF残電圧	2V以下（IOGと各出力端子間）	
セーフティ出力漏れ電流	0.1mA以下	
外形寸法	12（W）×100（H）×71（D）	
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
絶縁抵抗	絶縁されている回路間20MΩ以上（DC100Vにて）	
耐電圧	絶縁されている回路間AC510V、1分間、漏れ電流5mA以下	
I/O電源供給方法	NXバスからの供給	
I/O電源端子電流容量	IOG: 2A/端子以下	IOG（A3,B3）：2A/端子以下 IOG（A7,B7）：0.5A/端子以下
NXユニット電源消費電力	0.70W以下	0.75W以下
I/O電源消費電流	40mA以下	60mA以下
質量	65g以下	
回路構成		
端子接続図	So0, So1: セーフティ出力端子 IOG: I/O電源 0V  詳細は、ユーザーズマニュアル（SGFM-710）を参照してください。	So0 - So3: セーフティ出力端子 IOG: I/O電源 0V  詳細は、ユーザーズマニュアル（SGFM-710）を参照してください。

ユニット名称	セーフティ出力ユニット	
形式	NX- SOH200	NX- SOD400
取付方向と制限	取付方向：6方向が可能 制限：正面取付方向の場合、ユニットトータルの負荷電流により以下の周囲温度に制限されます。  正面以外の取付方向の場合、ユニットトータルの負荷電流により以下の周囲温度に制限されます  	取付方向：6方向が可能 制限：制限はありません。
保護機能	過電圧保護回路、地絡検出機能	

バージョン情報

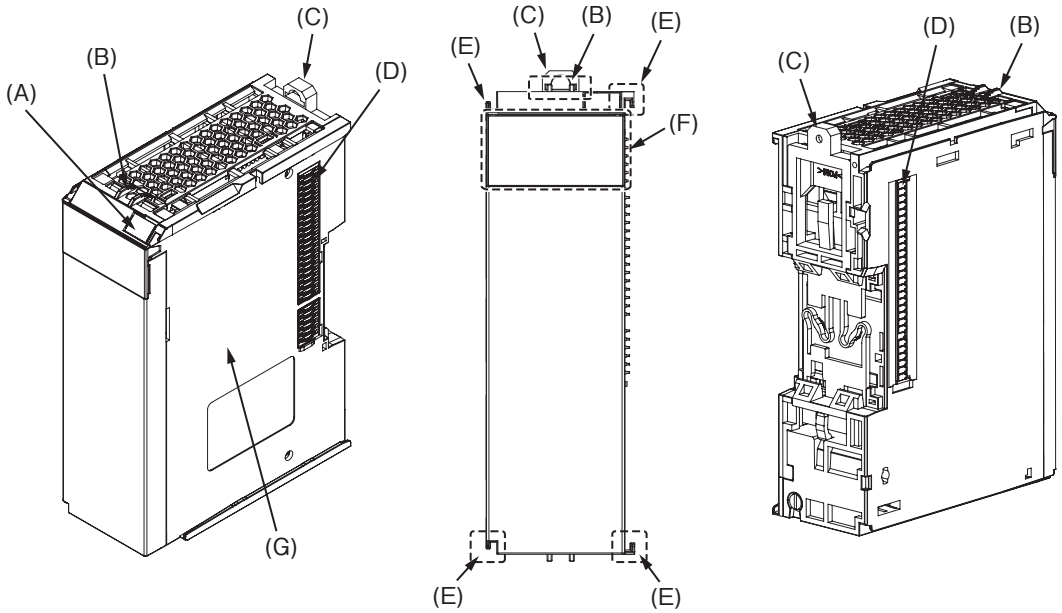
NXシリーズセーフティコントロールユニットと、使用可能なNJ/NXシリーズCPUユニット、NXシリーズEtherCATカプラユニットおよびSysmac Studioのバージョン

NXユニット		対応バージョン				
形式	ユニット バージョン	EtherCATカプラユニット 形NX-ECC20□ ＊	NJ/NXシリーズ CPUユニット 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□ 形NX701-□□□□	Sysmac Studio	ErherNet/IP カプラユニット 形NX-EIC202	Sysmac Studio
形NX-SL3300	Ver.1.0	Ver.1.1 以降 ＊	Ver.1.06 以降	Ver.1.07 以降	—	—
	Ver.1.1			Ver.1.10 以降	Ver.1.0以降	Ver.1.10以降
形NX-SL3500	Ver.1.0	Ver.1.2以降 ＊	Ver.1.07以降	Ver.1.08以降	—	—
	Ver.1.1			Ver.1.10以降	—	—
形NX-SIH400	Ver.1.0	Ver.1.1以降 ＊	Ver.1.06以降	Ver.1.07以降	—	—
	Ver.1.1			Ver.1.10以降	Ver.1.0以降	Ver.1.10以降
形NX-SID800	Ver.1.0			Ver.1.07以降		
形NX-SOH200						
形NX-SOD400						

＊ユニットの種類によっては、上の表に記載したバージョンが存在しない形式があります。その場合には、表で示した対応バージョン以降のもっとも古いバージョンが対応しています。形式とバージョンの関係は各ユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

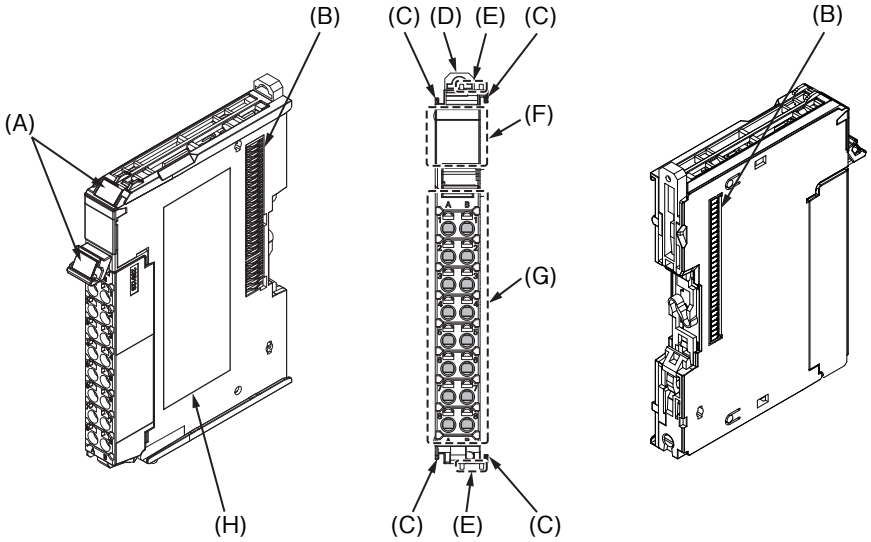
外部インタフェース

セーフティ CPUユニット　形NX-SL3300/SL3500



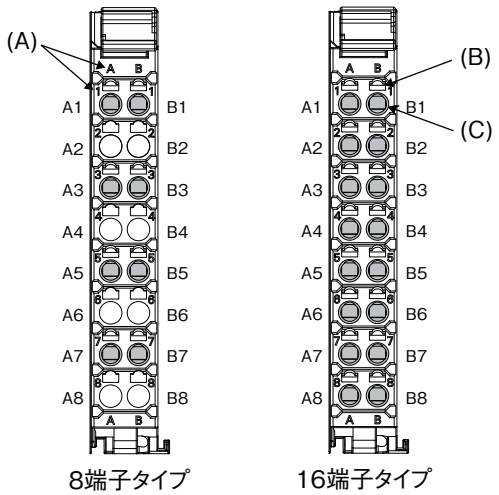
記号	項目	仕様
(A)	マーカ取付箇所	マーカを取り付ける箇所です。工場出荷時、オムロン製のマーカがあらかじめ取り付けられています。市販のマーカを取り付けることもできます。
(B)	ユニット引き出し用突起	ユニットを取り外すときに指をかける突起です。
(C)	DIN レール取付フック	DINレールへの取り付けに使用します。
(D)	NX バスコネクタ	NXシリーズ用バスコネクタです。NXシリーズ セーフティ I/Oユニットなどと接続します。
(E)	ユニット連結ガイド	ユニット同士を接続するガイドです。
(F)	表示部	NXユニットの現在の動作状態や、信号の入出力状態を示します。 なお、NXユニットによりLED の個数が異なります。
(G)	仕様表記部	NXユニットの仕様を記載しています。

セーフティ入力ユニット　形NX-SIH400/SID800
セーフティ出力ユニット　形NX-SOH200/SOD400



記号	項目	仕様
(A)	マーカ取付箇所	マーカを取り付ける箇所です。工場出荷時、オムロン製のマーカがあらかじめ取り付けられています。市販のマーカを取り付けることもできます。
(B)	NX バスコネクタ	NXシリーズ用バスコネクタです。NXシリーズ　セーフティ CPUユニット、セーフティ I/Oユニットなどと接続します。
(C)	ユニット連結ガイド	ユニット同士を接続するガイドです
(D)	DIN レール取付フック	DINレールへの取り付けに使用します。
(E)	ユニット引き出し用突起	ユニットを取り外すときに指をかける突起です。
(F)	表示部	NXユニットの現在の動作状態や、信号の入出力状態を示します。 なお、NXユニットによりLED の個数が異なります。
(G)	端子台	外部接続機器の配線に使用します。安全出力を接続します。 NXユニットにより、端子数が異なります。
(H)	仕様表記部	NXユニットの仕様を記載しています。

端子台



8端子タイプ　16端子タイプ

記号	項目	仕様
(A)	端子番号表示	端子番号の、列を表すAとBと、行を表す1～8が表示されています。 端子番号は「列」「行」の組み合わせで、A1～A8、B1～B8となります。 端子番号表示は、上図のように端子台の極数に関係なく固定となります。
(B)	リリースホール	電線の取り付け／取り外しを行う場合にマイナスドライバを押し込みます。
(C)	端子穴	電線を取り付けます。

各ユニット形式に適合する端子台

ユニット形式	端子台				
	形式	端子数	列番号印刷	接地端子	電流容量
形NX-SIH400	形NX-TBA082	8	A/B	なし	10A
形NX-SID800	形NX-TBA162	16	A/B	なし	10A
形NX-SOH200	形NX-TBA082	8	A/B	なし	10A
形NX-SOD400	形NX-TBA082	8	A/B	なし	10A

適合する電線

棒端子を使用する場合

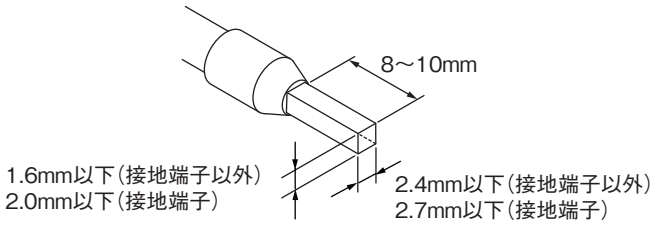
棒端子を使用する場合、より線を装着して使用します。
棒端子に装着するより線のストリップ長は、使用する棒端子の使用方法に従ってください。
棒端子は、めっきされた1本差し棒端子を使用してください。めっきされてないものや、2本差し棒端子は使用できません。

適合する棒端子、電線、圧着工具は、以下のとおりです。

端子の種類	メーカ	棒端子形式	適合電線（mm^2（AWG））	圧着工具
接地端子以外の端子	フエニックス・コンタクト	AI0,34-8	0.34（#22）	フエニックス・コンタクト（かっこ内は適合電線サイズ） ・CRIMPFOX 6（0.25~6mm^2、AWG24~10）
		AI0,5-8	0.5（#20）	
		AI0,5-10		
		AI0,75-8	0.75（#18）	
		AI0,75-10		
		AI1,0-8	1.0（#18）	
		AI1,0-10		
		AI1,5-8	1.5（#16）	
		AI1,5-10		
接地端子		AI2,5-10	2.0 ＊	
接地端子以外の端子	ワイドミュラー	H0.14/12	0.14（#26）	ワイドミュラー（かっこ内は適合電線サイズ） PZ6 Roto（0.14~6mm^2、AWG26~10）
		H0.25/12	0.25（#24）	
		H0.34/12	0.34（#22）	
		H0.5/14	0.5（#20）	
		H0.5/16		
		H0.75/14	0.75（#18）	
		H0.75/16		
		H1.0/14	1.0（#18）	
		H1.0/16		
		H1.5/14	1.5（#16）	
		H1.5/16		

＊AWG14には2.0mm^2を超える電線が存在しますが、スクリューレスクランプ端子台には使用できません。

上記の表以外の棒端子を使用するときは、下図の棒端子の加工寸法とおりになるように、より線と棒端子を圧着してください。

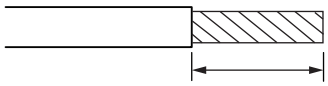


より線／単線を使用する場合

より線／単線を使用する場合、下の表に適合する電線を使用してください。

端子		電線の種類		電線のめっき		電線サイズ	導体長（ストリップ長）
区分	電流容量	より線	単線	あり	なし		
接地端子以外の端子	2A以下	可	可	可	可	0.08～1.5mm^2 AWG28～16	8～10mm
	2A超え、4A以下				不可		
	4A超え		不可				
接地端子 ＊	—		可		可	2.0mm^2	9～10mm

＊端子台に形NX-TB□□□1を使用するときは、接地端子をより線で配線し、単線は使用しないでください。



導体長（ストリップ長）

<参考> 電線に流す電流が2Aを超える場合は、めっきされた電線または棒端子を使用してください。

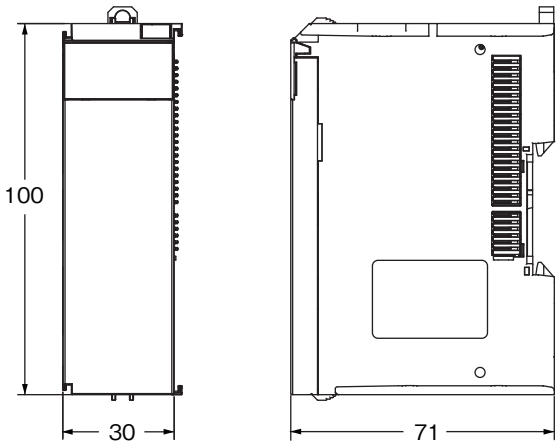
外形寸法

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

（単位:mm）

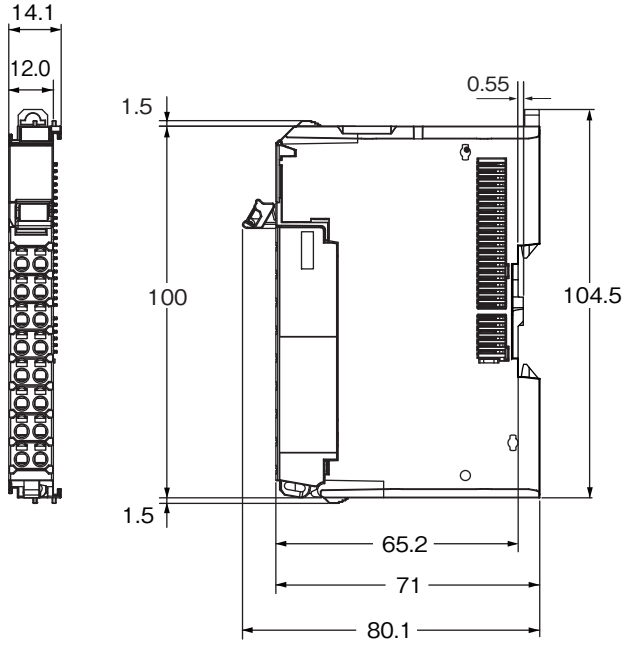
セーフティ CPUユニット　形NX-SL3300/SL3500

CADデータ



セーフティ入力ユニット　形NX-SIH400/SID800
セーフティ出力ユニット　形NX-SOH200/SOD400

CADデータ



関連マニュアル

Man.No	形式	マニュアル名称	用途	内容
SGFM-710	形NX-SL□□□□ 形NX-SI□□□□ 形NX-SO□□□□	NXシリーズ セーフティ コントロールユニット ユーザーズマニュアル	NXシリーズ　セーフティコントロールユニットの使用方法について知りたいとき。	NXシリーズ　セーフティコントロールユニットのハードウェアや設定方法、機能について説明します。
SGFM-711	形NX-SL□□□□	NXシリーズ セーフティ コントロールユニット コマンドリファレンス マニュアル	セーフティ CPUユニット用の命令仕様の詳細について知りたいとき。	セーフティ CPUユニット用の命令の詳細を説明します。プログラミング時に、セーフティコントロールユニットユーザーズマニュアル（SGFM-710）と併せて使用してください。

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。
ご承諾のうえご注文ください。

1．定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。
(1)「当社商品」:「当社」のＦＡシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
(2)「カタログ等」:「当社商品」に関する、ベスト制御機器カタログ、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
(3)「利用条件等」:「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
(4)「お客様用途」:「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
(5)「適合性等」:「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

2．記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。
(1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
(2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
(3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
(4)「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3．ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。
(1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
(2) お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
(3)「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
(4)「当社商品」をご使用の際には、(ⅰ)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ⅱ)「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(ⅲ)利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(ⅳ)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
(5)「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
(a) 高い安全性が必要とされる用途（例：原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途）
(b) 高い信頼性が必要な用途（例：ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）
(c) 厳しい条件または環境での用途（例：屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）
(d)「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
(6) 上記 3.(5)(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4．保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。
(1) 保証期間　ご購入後１年間といたします。
（ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。）
(2) 保証内容　故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
(a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理
（ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。）
(b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
(3) 保証対象外　故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
(a)「当社商品」本来の使い方以外のご利用
(b)「利用条件等」から外れたご利用
(c) 本ご承諾事項「3．ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
(d)「当社」以外による改造、修理による場合
(e)「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
(f)「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
(g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

5．責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。
「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6．輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- 本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は掲載しておりません。
- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、必ずユーザーズマニュアルをお読みください。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非住居者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室
フリー通話 0120-919-066（クイック　オムロン）

携帯電話・PHS・IPなどではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015（通話料がかかります）
■営業時間：8:00～21:00　■営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Web ページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報がご覧いただけます。
www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

Web版カタログ　2015年4月現在

(C) OMRON Corporation 2015　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください。